

**Procjena uvjeta uzgoja za proizvodnju tanaze s pomoću
plijesni *Aspergillus niger* GH1**

Sažetak

Ispitana je ekstracelularna i intracelularna proizvodnja tanaze submerznim uzgojem plijesni *Aspergillus niger* GH1 u tekućoj te površinskim uzgojem na čvrstoj podlozi pri različitim temperaturama (30, 40 i 50 °C). Istražen je utjecaj koncentracije početnog supstrata (taninske kiseline), vremena inkubacije i temperature na proizvodnju tanaze pri uzgoju na čvrstoj podlozi. Soj *A. niger* GH1 proizveo je najviše tanaze (2291 U/L) tijekom prvih 20 sati uzgoja pri koncentraciji taninske kiseline od 50 g/L. U tim uvjetima proizvodnje enzim je u potpunosti bio ekstracelularan. Opadanje aktivnosti tanaze nakon 20 sati ugoja povezano je s pratećim porastom aktivnosti proteaze.